

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2004 年 12 月 16 日 (16.12.2004)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2004/108944 A1

- (51) 国際特許分類<sup>7</sup>: C12P 41/00 // (C12P 41/00, C12R 1:72)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2004/007851
- (22) 国際出願日: 2004 年 5 月 31 日 (31.05.2004)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:  
特願2003-159353 2003 年 6 月 4 日 (04.06.2003) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 三菱瓦斯化学株式会社 (MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC.) [JP/JP]; 〒1008324 東京都千代田区丸の内二丁目 5 番 2 号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 久古 陽一 (KYUUKO, Youichi) [JP/JP]; 〒3004247 茨城県つくば市和台 2 2 番地 三菱瓦斯化学株式会社総合研究所内 Ibaraki (JP). 奥石 祥子 (KOSHIIISHI, Sachiko) [JP/JP]; 〒3004247 茨城県つくば市和台 2 2 番地 三菱瓦斯化学株式会社総合研究所内 Ibaraki (JP). 日高敏雄 (HIDAKA, Toshio) [JP/JP]; 〒3004247 茨城県つくば市和台 2 2 番地 三菱瓦斯化学株式会社総合研究所内 Ibaraki (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).
- 添付公開書類:  
— 国際調査報告書
- 2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: METHOD FOR PRODUCING OPTICALLY ACTIVE CHROMAN-CARBOXYLATE

(54) 発明の名称: 光学活性クロマンカルボン酸エステルの製造方法

(57) Abstract: A method for producing an optically active chroman-carboxylate, which comprises esterifying one antipode of a racemic chroman-carboxylic acid in the presence of a biocatalyst in a solvent containing an alcohol, separating the unreacted other antipode of the racemic chroman-carboxylic acid to prepare the objective optically active ester. The above method can be employed for producing an optically active chroman-carboxylate being useful as a raw material for a medicine, an agricultural chemical or the like, in a process which is efficient and can be commercially practiced.

(57) 要約: 本発明の光学活性クロマンカルボン酸エステルの製造方法においては、ラセミ型クロマンカルボン酸の一方の対掌体を、生体触媒の存在下、アルコールを含む溶媒中でエステル化した後、未反応の他方のクロマンカルボン酸対掌体を分離して目的の光学活性エステルを得る。光学活性クロマンカルボン酸エステルは、医薬・農薬等の原料として有用であり、本発明の製造方法は、その効率的で工業的に実施可能な製造方法である。

WO 2004/108944 A1